

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis
Lingkungan Hidup Pada Badan Lingkungan Hidup Dan
Riset Daerah Provinsi Gorontalo

Telah dipertahankan dihadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 04 April 2017
Waktu : 16.00 – 17.00 Wita

Oleh

Nama : Selvi Febrilya Bila
Nim : 531412113

Penguji Skripsi

Penguji 1 : Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom
Penguji 2 : Sitti Suhada, S.Kom., MT
Penguji 3 : Salahudin Olli, ST., MT
Penguji 4 : Abd. Azis Bouty, S.Kom., M.Kom

(*[Signature]*)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)

Mengetahui,

Pembimbing 1

[Signature]

Abd. Azis Bouty, S.Kom., M.Kom
NIP. 19801014 200501 1 003

Pembimbing 2

[Signature]

Manda Rohandi, S.Kom., M.Kom
NIP. 19830514 200604 1 004



Dekan Fakultas Teknik

Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom
NIP. 19730416 200112 1 001

Menyetujui,

Ketua Program Studi

[Signature]

Lillyan Hadjaratie, S.Kom., M.Si
NIP. 19800417 200212 2 002



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS TEKNIK**

Kampus Damhil : Jl. Jend. Sudirman No.6 Kota Gorontalo Telp : 0435-8730070

PERSETUJUAN MENGIKUTI SIDANG SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Selvi Febrilya Bila
NIM : 531412113
Judul Penelitian : Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Lingkungan
Hidup Pada Badan Lingkungan Hidup dan Riset Daerah Provinsi
Gorontalo
Program Studi : S1-Sistem Informasi
Jurusan : Teknik Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada :

Sidang Skripsi

Gorontalo, April 2017

Pembimbing 1

Abd. Azis Boutv, S.Kom., M.Kom
NIP. 198010142005011003

Pembimbing 2

Manda Rohandi, S.Kom., M.Kom
NIP. 198305142006041004

INTISARI

Selvi Febrilya Bila : Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Lingkungan Hidup Pada Badan Lingkungan Hidup dan Riset Daerah Provinsi Gorontalo. Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 (Abd. Azis Bouty, S.Kom., M.Kom & Manda Rohandi, S.Kom., M.Kom)

Pemanfaatan sistem informasi geografis dapat digunakan untuk menyajikan informasi letak atau lokasi geografis suatu wilayah. Pada BLHRD Provinsi Gorontalo penyajian informasi masih menggunakan gambar peta berwarna sehingga menyebabkan informasi yang disajikan terbatas dan hanya dilihat oleh orang-orang tertentu serta sulit untuk dilakukan pembaharuan informasi secara *up to date*. Dengan informasi yang terbatas pemerintah daerah tidak dapat mengetahui kondisi ataupun keadaan dari lingkungan hidup secara *up to date* sehingga menghambat penanganan secara cepat dari pemerintah. Selain itu, Pihak BLHRD sulit melakukan pengambilan keputusan dalam penyusunan laporan SLHD. Tujuan dari penelitian yaitu mengembangkan aplikasi sistem informasi geografis lingkungan hidup yang dapat menyajikan informasi kondisi lingkungan hidup. Metode yang digunakan adalah metode *Prototype*. Tahapan pertama pada penelitian yakni pengumpulan kebutuhan data-data berupa data lingkungan hidup, kemudian membuat rancangan *prototype* berupa struktur data, arsitektur sistem dan karakteristik *interface*, selanjutnya pembentukan *prototype* dengan menterjemahkan kedalam bahasa program dan terakhir pengujian sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi geografis lingkungan hidup dapat menampilkan peta lingkungan hidup dalam bentuk *Google Map* yang didalamnya terdapat atribut berupa informasi nama, luas, dan daerah. Aplikasi sistem informasi geografis lingkungan hidup memudahkan petugas BLHRD dalam melakukan penanganan langsung dengan bantuan dari pemerintah daerah sehingga tingkat kerusakan lingkungan hidup berkurang.

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, *Google Maps API*

ASBTRACT

Geographic information system utilization can be used to present location information or geographic location of certain area. In BLHRD of Gorontalo Province, information presentation is still in color map picture thus it limits the information and it can only be seen by particular people and up to date information renewal is hard to be done. Through this limited information, local government cannot know the latest condition of environment. Therefore, it hampers quick response of the government. Besides, decision making in regard of SLHD report arrangement is difficult to be done by BLHRD. This research aims at developing geographic information system application on environment which can present condition information of environment. This research applies Prototype method. The first stage in this research is completed by collecting needed data such as environmental data, then creating prototype draft such as data structure, system architect and interface characteristics. Then, forming prototype by translating the language to be programming language and the last is testing the system. Research finding reveals that geographic information system application on environment can present map of environment in form of Google Map which contains attributes such as name, large and area. Geographic information system application on environment facilitates officers of BLHRD in doing direct handling by assistance of local government thus level of environmental damage decreases.

Keywords: Geographic Information System, *Google Maps* of API

